

Title	健常臓 乃至組織ニ於ケル催喰菌性物質ノ自然的分佈 第8報 健常家兎肺臓ニ就テ
Author(s)	荒木, 松實
Citation	日本外科宝函 (1938), 15(1): 1-4
Issue Date	1938-01-01
URL	http://hdl.handle.net/2433/204916
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

日本外科寶函 第15卷 第1號
ARCHIV FÜR JAPANISCHE CHIRURGIE
XV. BAND, 1. HEFT, 1. JANUAR 1938.

原 著

健全臓器乃至組織ニ於ケル
催喰菌性物質ノ自然的分佈

第8報 健全家兎肺臓ニ就テ

京都帝國大學醫學部外科學研究室(島湯教授指導)

荒 木 松 實

Ueber die aprioristische Verteilung opsonischer
Substanzen in verschiedenen normalen
Organen bzw. Geweben.

VIII. Mitteilung: Prüfung über die normale Lunge.

Von

Dr. Matsumi Araki

[Aus dem Laboratorium der Kais. Chir. Universitätsklinik
Kyoto (Prof. Dr. R. Torikata)]

Diesbezüglich gehen die Ergebnisse der Prüfungen aus folgender Tabelle hervor.

Tabelle I.

Die die Phagozytose von Staphylococcus pyogenes aureus opsonierende Wirkung der
nativen sowie der abgekochten Presssäfte der normalen Kaninchenlunge;
u. z. der bluthaltigen (I) sowie der entbluteten (II).

Menge der Presssäfte	Koeffizient ¹⁾ der Phagozytose bei Presssäften:	
	nativ	abgekocht
0,1	0,939	1,009
0,2	1,130	1,033
0,4	1,009	1,009
0,6	0,788	0,909
0,8	0,667	0,809
1,0	0,545	0,736

1) Dabei wurde das Phagozytat ohne Mitwirkung der Presssäfte als 1,0 gesetzt.

Ergebnisse.

- 1) Die normale Lunge enthält auch eine ansehnliche Menge Opsonine.
 - 2) Die maximalen Phagozytitzwerte wurden dabei durch 0,2ccm der Presssäfte erhalten, während die darüber steigenden Testdosen die Phagozytose eher subnorm hemmten.
 - 3) Dass diese Hemmungserscheinung nichts mit dem Impedin zu tun hat, liess sich dadurch nachweisen, dass die abgekochten Presssäfte kaum eine Erhöhung der Phagozytose aufgewiesen haben.
- (Autoreferat)

緒 言

本報ニ於テハ表皮ト同様直接外氣ト接觸スル肺臟ニ就キ試験管内喰菌作用ヲ指標トシテ、ソノ含有スル喰菌作用促進物質ヲ吟味センル欲ス。

檢 査 材 料

1) 肺臟生浸出液

體重2匁内外ノ健常家兎ノ肺臟ヲ一部切除シ、充分脱血シテ後ソノ1.0瓦ニ對シテ5.0匁ノ割合ニ0.5%石炭酸加0.85%滅菌食鹽水及ビ少量ノ滅菌海砂ヲ加ヘテ乳鉢中ニテ充分研磨シ、得タル泥狀液ヲ3000回廻轉30分間遠心沈澱シ、ソノ上澄ヲ肺臟生浸出液トシテ使用シタリ。コノ上澄ハ帶淡紅色稍々白濁不透明ナリ。

2) 肺臟煮浸出液

上記生浸出液ノ一部ヲ100°Cニ沸騰シツ、アル重湯煎中ニテ30分間煮沸シタリ。コノ際淡褐色ノ沈澱物ヲ生ジタリ。ソノ上澄ハ微乳白透明ナリキ。

3) 白血球液

第1報ニ於ケルト同様ノ方法ニ依リ採取セリ。

4) 菌 液

第1報於ケルト同様ノ方法ニヨリ同様ノ菌量ヲ有スルモノヲ製シタリ。

檢 査 方 法

凡テ第1報ニ於ケルト同一方法ニヨリ檢査シタリ。

檢 査 成 績

檢査ノ結果ハ第1表、第2表及ビ第1圖、第2圖ニ示サレタリ。

第1表 健常肺臓生浸出液各使用量ニ於ケル喰菌作用

(第1圖参照)

(家兎3頭平均)

健常肺臓 生浸出液量(ㄔ)	白血球200個計上			喰菌率 (白血球100ニ 於ケル菌數)	食鹽水ニ於ケル 喰菌率ヲ基準ト セル喰菌率ノ比
	喰	菌	子		
0.1	21.0	31.0	52.0	0.1550	0.939
0.2	26.0	37.3	63.3	0.1865	1.130
0.4	23.3	33.3	56.6	0.1665	1.009
0.6	19.3	26.0	45.3	0.1300	0.788
0.8	16.7	22.0	38.7	0.1100	0.667
1.0	14.0	18.0	32.0	0.0900	0.545
食鹽水	23.3	33.0	56.3	0.1650	1.000

第2表 健常肺臓煮浸出液各使用量ニ於ケル喰菌作用

(第1圖参照)

(家兎3頭平均)

健常肺臓 煮浸出液量(ㄔ)	白血球200個計上			喰菌率 (白血球100ニ 於ケル菌數)	食鹽水ニ於ケル 喰菌率ヲ基準ト セル喰菌率ノ比
	喰	菌	子		
0.1	23.3	33.3	56.6	0.1665	1.009
0.2	23.3	34.0	57.3	0.1700	1.033
0.4	23.7	33.3	57.0	0.1665	1.009
0.6	21.0	30.0	51.0	0.1500	0.909
0.8	18.7	26.7	45.4	0.1335	0.809
1.0	17.3	24.3	41.6	0.1215	0.736
食鹽水	23.3	33.0	56.3	0.1650	1.000

所見及ヒ考察

健常家兎肺臓生・煮兩浸出液ヲ使用シテソノ抗黃色葡萄狀球菌「オブソン」ヲ試験管内ニ檢シタルニ下ノ所見ヲ得タリ。

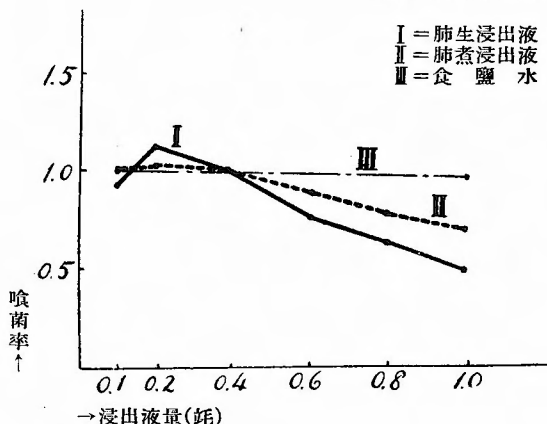
1) 肺臓生浸出液ニ於テハソノ作用量0.2ㄔノ時最大喰菌作用ヲ示シ、ソノ喰菌率ノ比ハ1.130ニシテ、ソレ以上浸出液ヲ増量スルモ反ツテ喰菌作用ハ阻止現象ヲ示シタリ。

2) 肺臓煮浸出液ニ於テハ、對照タ

ル食鹽水ト大差ナク、使用量ノ増大ト共ニ僅カニ阻止現象ヲ示シタリ。

第1圖 健常肺生煮浸出液ニヨル催喰菌作用

(第1表第2表参照)



3) 最大喰菌作用ヲ示シタル生浸出液0.2坌ニ於ケル喰菌作用ハ煮浸出液ノ示シタル、何レノ使用量ニ於ケル喰菌作用ヲモ凌駕シタリ。即チ生浸出液ガ煮浸出液ヨリモ勝リタル喰菌作用ヲ示シタリキ。

茲ニ肺臟生浸出液ガ肝、脾等ノ如キ他ノ組織ニ比シ、比較的小量(0.2坌)ニテ最大喰菌作用ヲ示シ以後阻止現象ヲ示シタルハ、肺臟生浸出液ハ他ノ組織ニ比シ、喰菌作用阻止物質ヲモ亦タ多量ニ含有スル爲メナランカ。此ノ阻止物質ハ「イムペヂン」ニ非ザルコトハ第2表ノ所見ニヨリテ明白ナリ。

結 論

- 1) 健常肺臟生浸出液ハ表皮浸出液ト殆ンド同一程度ノ「オプソン」作用ヲ發揮シタリ。
- 2) 生浸出液ハソノ使用量0.2坌ニテ最大喰菌作用ヲ示シ、ソレ以上ノ用量ニテハ反ツテ喰菌作用ノ阻止現象ヲ示シタリ (第1表)。
- 3) 此ノ阻止現象ハ「イムペヂン」ニ歸スベキモノニ非ザルコトハ煮浸出液ノ催喰菌作用殆ンド生理的食鹽水ノ場合ト同一値ナルコトニヨリテ明白ナリ (第2表)。